Warszawa, 23 kwietnia 1888 r. № 17 Dnia 11 kwietnia 1888 roku.

KORRESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Za ogłoszenia do „Korrespondenta“ pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

Roboty wiosenne.

III. Siew jarzyn.

Pomijając inne zboża jare, jako mniéj rozpowszechnione i w skutek tego mniéj zasługując na uwzględnienie, mówić będziemy w niniejszym artykule przeważnie o dwóch najgłówniejszych gatunkach jarzyn, a mianowicie o jęczmieniu i owsie. Nie ulega kwestyi, że w dzisiejszych naszych warunkach gospodarczych, gdzie uprawa okopowych, kartofli i buraków, tak ważne zajmuje stanowisko w płodozmianie, a przez to do robót wiosennych zaprzęgła ogromne stosunkowo siły inwentarza pociągowego i robotników, hodowla na większą skalę jarzyn wielkie napotyka trudności. Wygodniéjby w każdym razie było, gdybyśmy mogli hodować w gospodarstwach naszych ozime odmiany jęczmienia lub owsa; ponieważ jednak przy ostrych w kraju naszym zimach, w wyjątkowych tylko wypadkach się udają te odmiany, nie pozostaje nam przeto nic innego, tylko nieważając na utrudnienie wiosennéj pracy siać owies i jęczmień na wiosnę. Przy dzisiejszych bowiem cenach zboża, przy niemożności prawie w skutek ceł ochronnych wywiezienia tych płodów rolnych za granicę, w braku odpowiedniego rynku w kraju, jęczmień i owies rolnikowi stosunkowo nieraz większe zapewniają zyski, niż pszenica i żyto. Zwłaszcza jęczmień przy rozwijającym się korzystnie w kraju naszym przemyśle piwowarskim ma przynajmniéj jakotako zapewnione miejsce zbytu.

Jęczmień wymaga ziemi bogatéj w składniki pożywne, możliwie wolnéj od chwastów, dla tego najlepsze jego stanowisko w płodozmianie po okopowych, w ziemi dobrze przygotowanéj kilkakrotną orką i włóczką. Sprzęt jęczmienia odnośnie do gatunku odmiany (jęczmień ozimy, jary, dwu i cztero-rzędowy), jako też do rodzaju ziemi, oraz staranniejszéj lub pobieżniejszéj uprawy ogromne wykazuje różnice. We Francyi przyjmują jako przeciętny sprzęt z hektara 37 hektolitrów ozimego, 25 hektolitrów 2-rzędowego, a 18 hektolitrów 4-rzędowego jęczmienia; odnośnie zaś do rodzaju gleby sprzęt waha się pomiędzy 2,800 a 1,600 kilogramami ziarna. Kto więc zapewnić sobie zamierza korzystny rezultat z uprawy tego ziarna, powinien pod nie przeznaczyć odpowiednią ziemię i odpowiednio ją uprawić; w przeciwnym zaś razie niechaj hoduje mniéj wymagający owies.

Przystępując teraz do samego siewu jęczmienia, przedewszystkiém na jeden punkt chcę zwrócić uwagę rolników, a mianowicie na odpowiedni wybór ziarna przeznaczonego do siewu. Pomijam już wszelkie zagraniczne reklamowane odmiany; chociaż nie ulega kwestyi, że niektóre z nich odznaczają się przynajmniéj w swéj ojczyźnie zdumiewającą wydajnością ziarna i słomy. W naszych przeciętnych warunkach sprowadzanie tego ziarna, zwłaszcza w większéj ilości nie opłaciłoby się rolnikowi. Jedynie tutaj polecać można, przygotowanie sobie siewu szlachetnéj jakiéj odmiany na rok następny. Na cel ten starczy kilkadziesiąt litrów sprowadzonych z zagranicy; z małéj téj stosunkowo ilości sprzątniemy dość ziarn, aby w roku następnym obsiać znaczny obszar pola. Przytém jednakowoż wystrzegać się należy, aby sprowadzone ziarno nie pochodziło z okolic, różniących się wielce od naszego gospodarstwa pod względem warunków klimatu, gleby i uprawy.

Przygotowanie takiego siewu wieleby nam zapewniło korzyści, ale przyznaję, że połączone jest ono także z wielu trudnościami i niedogodnościami. Siejąc jednakowoż własne ziarno, dbać przynajmniéj należy o to, aby ono odpowiadało wszelkim warunkom korzystnego rozwoju. Najpierw więc ziarno przeznaczone do siewu pochodzić powinno z ostatniego, albo w najgorszym już razie z przedostatniego sprzętu. W końcu trzeciego roku, a najpóźniéj po czterech latach jęczmień zatraca zdolność kiełkowania, i staje się zupełnie niezdatnym do siewu. U dobrego ziarna jęczmienia zdolność kiełkowania jest zresztą większą, niż u innych zbóż jarych, wynosi bowiem 88% w przecięciu (u owsa 75), t. j. na 100 ziarn kiełkuje 88. Kiełkowanie jęczmienia rozpoczyna się przy 4, a kończy przy 38 stopniach ciepła. Peryod wegetacyi téj rośliny zależnie od warunków klimatycznych danéj miejscowości bardzo jest rozmaity. Przeciętny peryod wegetacyi w okolicach Paryża trwa 96 dni, w Anglii 127 dni, we wschodnich prowincyach Pruss 86 dni. Aby kiełkowało, potrzebuje ziarno jęczmienia nabrać wilgoci w stosunku 55 do 70% swego ciężaru. Przed zasiewem więc téj rośliny należy się wystrzegać zbytniego, bądź to przez uprawę, bądź przez inne czynniki wysuszenia roli, chociaż z drugiéj znów strony, zgubniejsze jeszcze spowodować może skutki siew zbyt rychły, w niedostatecznie osuszoną mokrą rolę. Pomijając już niebezpieczeństwo zmarznięcia delikatnéj roślinki (jęczmień już wymarza przy $1\frac{1}{4}$ stopnia mrozu), na roli takiéj rzucą się chwasty, ten najgroźniejszy wróg jarzyn *naszych* w ogóle, a w szczególności jęczmienia i przytłumią od razu wszelki korzystny rozwój téj rośliny. Przed porostem chwastów nie zabezpieczy nas sama poprzedzająca jęczmień uprawa okopowych. Widziałem pole jęczmienia po burakach i to czystych, tak porośnięte łopuchą i innemi chwastami, że trudno było rozpoznać właściwie uprawianą roślinę. Jedyném skuteczném lekarstwem jest tutaj staranne, długoletnie pielenie pól wszelkich; w przeciwnym razie nigdy się nie pozbędziemy téj plagi.

Co się tycze sposobu siewu, to bez kwestyi tam, gdzie pozwolą na to warunki gospodarcze najkorzystniejszy jest siew rzędownikiem, a to i ze względu na oszczędność, i dla równego pokrycia ziarna. W gruntach gliniastych i zwięzłych nie należy ziarna głębiéj przykrywać niż na dwa centymetry; w roli średniéj zwięzłości aż do 5 centymetrów; w ziemi wreszcie lekkiéj piaszczystéj przykrywać można siew na 5 do 7 centymetrów. W każdym razie, im siew płytszy, tém większa pewność rychłego wzejścia rośliny, co przy krótkim peryodzie wegetacyjnym jarzyn wielkie ma znaczenie. Jeśli wiosna sucha, to najodpowiedniéj siać jęczmień na surową skibę; siew przytém nie rozdzieli się wprawdzie równo w ziemi i więcéj wyjdzie ziarna, natomiast ma się tę znaczną korzyść, że ziarno nie spoczywa w zupełnie sproszkowanéj i wysuszonéj roli; rzecz jasna, że przy tym sposobie siewu używać nie można rzędownika, lecz jedynie siewnika szerokorzutnego, lub w braku takowego, siewaczy ręcznych. Po wzejściu jęczmienia dbać trzeba przedewszystkiém o ochronienie go przed chwastami; często natrafiający się oset należy wycinać z korzeniami, łopuchę można zniszczyć za pomocą kosy.

Po jęczmieniu na główne uwzględnienie naszego rolnika zasługuje pomiędzy zbożami jaremi owies.

Owies do dnia dzisiejszego jest kopciuszkiem pomiędzy roślinami uprawianemi w gospodarstwach naszych. Siejemy go zwykle na najgorszych gruntach, uprawiamy pod niego rolę najniedbaléj. W ogóle pod względem uprawy ziemi, mimo widocznego na tém polu w latach ostatnich postępu, grzeszymy do dziś dnia jeszcze bardzo wiele. Wygląd też pól naszych uderzy nadzwyczaj niemile każdego, który miał sposobność oglądać uprawę roli w Anglii, Francyi lub Niemczech. A bądź co bądź staranna ta nadzwyczaj w powyżéj wymienionych krajach uprawa nie jest nieproduktywną tylko pedanteryą lub kosztowną zabawką; ostateczne rezultaty sprzętów w tych krajach przemawiają na ich korzyść. Rzadko też która roślina tak jest wdzięczną za wyłożone koło niéj trudy jak owies. Za pomocą odpowiedniego wyboru gruntu, oraz racyonalnéj uprawy i nawożenia sprzęt téj jarzyny spotęgować można do ogromnych rozmiarów. Przytém i odpowiedni wybór ziarna przeznaczonego do siewu nader ważną odgrywa rolę. Lichego ziarna porządny rolnik w ogóle nie powinien używać do siewu, przedewszystkiém zaś nie do siewu owsa, który pod względem ziarna, łodygi, a nawet kłosa największe wykazuje różnice. Średni dobry siew owsa powinien na 100 ziarn najmniéj zawierać 75, które w stanie są kiełkować. Zdolność kiełkowania ziarna owsa trwa lat kilka; najlepszym jednakowoż i najpewniejszym siewem jest ziarno z ostatniego sprzętu.

Aby kiełkowało, potrzebuje ziarno owsa nabrać wilgoci w stosunku 60 do 70% swéj wagi. To zwilgotnienie uskutecznia się w gruntach dostatecznie wilgotnych w przeciągu 12 do 24 godzin. Jeśli temperatura ziemi dochodzi do 14 stopni ciepła, kiełkowanie owsa rozpoczyna się z końcem drugiego dnia, w końcu tygodnia zaś przy temperaturze 4%. Przy 3 stopniach mrozu wymarza młoda roślina, przy temperaturze zaś przechodzącéj 30 stopni ciepła ustaje kiełkowanie. Przy średniéj temperaturze ciepła 16 stopni, wynosi dzienny wzrost łodygi owsa od 5 do 6 milimetrów, przechodzi zaś zaledwie 1 milimetr przy 5 stopniach wyżéj zera. Średnia summa ciepła, niezbędna do dojrzenia owsa, wynosi od 1,500 do 1,700 stopni; peryod też wegetacyi téj rośliny znaczne wykazuje różnice. Tak w okolicach Paryża potrzebuje owies od rozpoczęcia siewu do początku sprzętu 100 do 110 dni; w Anglii 134 dni, w Prussiech i w W. Ks. Poznańskiém 88 dni.

Przy uprawie téj rośliny te same panują warunki, co przy hodowli jęczmienia, z tą jednakowoż różnicą, że owies zadowala się znacznie uboższą w składniki pożywne rolą niż jęczmień i na gruntach, na których ten ostatni chybiłby z wszelką pewnością, odpowiednie jeszcze wydaje sprzęty. Owies dość dobrze udaje się i na gruntach mokrych (byle niezbytecznie) i na suchych; na nowinach łącznych zarówno jak leśnych niejednokrotnie ogromne wydaje sprzęty, a nawet na polach wyczerpanych, na których inne rośliny liche nader wydałyby rezultaty, stosunkowo dość znaczne wydaje plony. Nie ulega kwestyi, że owies za pomocą swych silnych korzeni wyczerpuje ziemię, ale też zwykle oddajemy mu tylko ostatki składników pożywnych roli, stawiając go na samym końcu płodozmianu. Ze względu na niebezpieczeństwo grożących mu chwastów, jako też zwiększenie plonu przy hodowli owsa polecać należy usilnie tam, gdzie są po temu warunki gospodarcze, uprawę rzędową. W gospodarstwach uprawiających na wielką skalę jarzyny, poleca się siew przynajmniéj częściowo rychłych odmian owsa, dojrzewających równocześnie lub krótko po życie. Ułatwi to znacznie roboty żniwne, a przytém odmiany te racyonalnie uprawiane odznaczają się niezwykłą wydajnością ziarna i chętnie spożywanéj przez inwentarz słomy. Owies, a głównie jęczmień podlegają rozmaitym chorobom roślin, a mianowicie śnieci lotnéj (Flugbrand, ustilago carbo), czyli główni. W celu ochronienia rośliny przed tą dość znaczne szkody wyrządzającą chorobą, polecano dotychczas moczenie ziarna przeznaczonego do siewu w roztworze chlorku wapna lub siarczanu miedzi. Przekonano się jednakowoż, że rozczyn chlorku wapna działa za słabo, t. j. nie niszczy skutecznie zarodków śnieci, rozczyn zaś siarczanu miedzi jest za silny, zabijając bowiem zarodki choroby, niszczy zarazem niejednokrotnie siłę kiełkowania ziarna. W ostatnim więc czasie rozpowszechniło się zwłaszcza w Niemczech moczenie ziarna jęczmienia w odpowiednio rozcieńczonym kwasie siarczanym.

W każdym jednakowoż razie najpewniejszym środkiem ochrony przed tą chorobą jest możliwie dokładne oczyszczenie ziarna, i używanie do siewu jedynie ziarn ciężkich i zdrowych.

W końcu rzecz jeszcze jedna. Rolnicy, którzy w gospodarstwach swych sieją koniczynę i trawy na jarzyny, a nie posiadają machin uskuteczniających równocześnie tę czynność, wiedzą, jak żmudny jest siew za pomocą osobnego siewnika, lub co gorsza jeszcze z pomocą ręki. Przytém nieprzyjemną jest rzeczą na zupełnie uprawione i zasiane pole wjeżdżać lub wchodzić raz jeszcze w celu rozsiania traw i koniczyn, zwłaszcza przy grożącéj niepogodzie. W celu uniknięcia téj niedogodności w niektórych gospodarstwach zaprowadzono zwyczaj siania traw zmieszanych z ziarnem głównego płodu. Obawa, iż w skutek przykrycia siewu za pomocą brony lub innych narzędzi, drobniejsze ziarna traw i koniczyn za głęboko zostają przykryte, jest, jak twierdzą przynajmniéj zwolennicy tego systemu, nieuzasadnione, nigdy bowiem nie stwierdzono gorszego wschodzenia lub nieregularnego stanu traw lub koniczyn w ten sposób zasianych. Również bezpodstawne jest twierdzenie, iż niepodobna równo zmieszać i wysiać drobnych ziarn traw z większemi i cięższemi ziarnami jarzyn. Obawa, iż drobniejszy siew przez przedziały pomiędzy większemi ziarnami za szybko spadnie na ziemię i zarówno przy siewie maszynowym jak ręcznym z początku za gęsto a w końcu za rzadko wypadnie, jest także bez racyi. Przeciwnie zawsze i w płachcie siewacza i w skrzyni siewnika stosunkowo znaczniejsza pozostaje ilość ziarn drobnych niż wielka. Nie zawadzi jednak napomnieć siewacza lub kierownika siewnika, aby przy nawrotach przemieszał ręką siew w płachcie lub w skrzyni. Również ze względu, iż więcéj koniczyny lub trawy pozostanie przy końcu siewu, poleca się przy mieszaniu użycie cokolwiek większéj ilości drobnego siewu; po skończonym siewie nie trudno go przecież wysiać z reszty zboża.

Rzecz jasna, że powyższego sposobu siewu traw i koniczyn razem z jarzynami nie polecamy jako bezwzględnie dobrego i wypróbowanego środka do ułatwienia sobie robót wiosennych. Sposób ten dotychczas przynajmniéj nie znalazł szerszego zastosowania i w niektórych tylko okolicach a nawet gospodarstwach jest w używaniu. W każdym razie wart on jest zastanowienia, wypróbowania początkowo choćby na mniejszą skalę. Przy ogromnym nawale pracy, jaka czeka w dzisiejszych naszych warunkach gospodarczych, zwłaszcza po długiéj zimie z wiosną przeciętnego rolnika, każda, choćby nieznaczna oszczędność czasu i robocizny zasługuje na uwzględnienie.

Oprócz owsa i jęczmienia rozpowszechnioną jest szczególnie w południowéj i zachodniéj Europie uprawa letniego (jarego) żyta i letniéj pszenicy. W naszych jednakowoż warunkach gospodarskich, gdzie jak się już wyżéj rzekło, uprawa okopowych jęczmienia i owsa tak przeważne zajmuje miejsce w płodozmianie, tak zupełnie zaprząta całą siłę robotnika i inwentarza pociągowego, hodowla i tych jeszcze jarzyn polecona być może w wyjątkowych chyba wypadkach, a mianowicie, gdy w skutek niekorzystnego czasu, lub z innych przyczyn nie można było w jesieni obsiać przeznaczonego pod ozimine pola, lub gdy w skutek działania atmosfery w zimie ozimina wygniła lub wymarzła.

K. P.

Statystyka bydła we Francyi.

Podług urzędowych danych wynosiła w r. 1882 ogółem liczba sztuk bydła we Francyi 49 i pół miliona, przedstawiająca wartości pieniężnéj 5 miliardów i 775 milionów franków. Stosunek wartości pieniężnéj zwierząt pojedynczych gatunków bardzo jest rozmaity; bydło rogate stanowiące pod względem ilości sztuk czwartą część ogólnéj liczby, pod względem wartości pieniężnéj przedstawia 53,45% ogólnéj wartości, Ogółem wziąwszy wartość wszystkich zwierząt domowych we Francyi odpowiada:

109	franków	25	centm.	na hektar	ogólnego obszaru,
165	„	56	„	„	ziemi uprawnéj
153	„	31	„	na głowę	mieszkańca,
837	„	50	„	„	hodowcy.

Co się tycze ogólnéj wagi pojedynczych gatunków bydła i przeciętnéj każdego bydlęcia, to przedstawia się w następujących cyfrach:

Gatunki	Ogólna żywa waga w tonnach	Żywa waga sztuki w kilogram.
Konie	1,172 940	413
Muły	77,180	308
Osły	59,838	151

Bydło rogate	3,651,251	281
Owce	645,795	27
Trzoda chlewna	587,304	82
Kozy	46,114	25
Ogółem	6,240,431	w przecięciu 127

Jako dobry stan hodowli bydła uważa się produkcya 500 kilogramów żywéj wagi na hektar, czyli na fermę z 100 hektarów 50,000 kilogramów żywych bydląt. Stan więc hodowli bydła we Francyi ogółem wziąwszy nie jest bynajmniéj świetny, zamiast bowiem 50,000 kilogramów, wykazuje statystyka tylko 17,887 kilogr. na 100 hektarów ziemi uprawnéj.

Rozdział bydła na pojedyncze departamenta Francyi ogromne wykazuje różnice. Jest to naturalnym wynikiem mniéj lub więcéj sprzyjających téj gałęzi gospodarstwa warunków. Tak np. w departamencie du Nord mniéj niż hektar (0,99) starczy na utrzymanie 1,000 kilogramów żywéj wagi, w Gers, Aisne i i. na cel ten potrzeba 1 do 1¼ hektara; natomiast na Korsyce w le Gard i i. 2 i pół hektara nie wyprodukuje dość roślin do wyżywienia dwóch wołów po 500 kilogramów każdego; a znajdują się nawet departamenta, jak np. Hautes-Alpes, albo Lozère, gdzie 4 do 5 hektarów na cel ten nie wystarcza.

Lecz nawet najlepiéj wyposażone okolice Francyi na polu hodowli bydła nie odznaczają się nadzwyczajną produkcyą. I tak np. le Nord, który zajmuje pierwsze pod tym względem miejsce, ma tylko 308 kilogramów żywéj wagi na hektar ziemi uprawnéj, zamiast 500 kilogramów, któreby odpowiadały stanowi jego kultury. Dwanaście departamentów produkują od 250 do 290 kilogramów na hektar. W dwudziestu departamentach następnych spada żywa waga wyprodukowanego bydła na 150 do 130 kilogramów. Departamenta wreszcie nad lub na morzu Śródziemném położone, ostatnie zajmują miejsce: Aude 104 kilogr., Var 83 kilogr., Korsyka 56 kilogramów.

ROZMAITOŚCI.

Pszenica ozima i jara. W celu przekonania się o korzyściach, jakie zapewnia uprawa pszenicy jaréj w porównaniu z pszenicą ozimą, przeprowadzono na stacyi doświadczalnéj szkoły rolniczéj w Halli (prow. Saska) ciekawe doświadczenie. Pomiędzy 19 odmianami pszenicy oziméj, z których 5 zasiano 11-go listopada, a 14 13-go października, tylko 4 przyniosły dochodu więcéj niż 700 marek z hektara (1 morg 300-prętowy=0 559 hektara), zaś 2 odmiany wydały mniéj niż 600 marek. Natomiast z 5 odmian pszenicy jaréj, przyniosła każda więcéj niż 600 marek. Rezultat ten przedstawia się u pojedynczych odmian jak następuje: 1) Odmiana „Northern Fife white“ potrzebowała do swego rozwoju 122 dni i wydała 3,300 kilogramów ziarna i 7,075 klgr. słomy z hektara. 2) „Imperial French,“ rozwoju 119 dni, sprzętu 3,154 klgr. ziarna, 7.550 klgr. słomy. 3) „Saskatchevan,“ 117 dni, 2 933 klgr. ziarna, 6 700 klgr. słomy. 4) „Saumur,“ 131 dni, 3,129 klgr. ziarna, 6,871 klgr. słomy. 5) Pszenica galicyjska, 117 dni, 2,913 klgr. ziarna, 6,792 klgr. słomy. Wartość sprzętu dla pojedynczych tych odmian przedstawia się 695, 630, 663, 680 i 625 marek. W sprawozdaniu z powyższych doświadczeń uwzględniono szczególnie odmianę „Saumur“ z najdłuższym okresem wegetacyjnym i wyrażono przekonanie, iż przy jakimkolwiek gęstszym stanie przewyższyłby ten gatunek odmiany pod nr. 1 i 2 wyliczone. Gatunek ten w samym początku tak silnie się rozwijał, iż miano go ogólnie za pszenicę ozimą. Druga część sprawozdania rozwodzi się nad przydatnością pszenicy jaréj dla celów piekarskich. Tutaj pomiędzy innemi napotykamy następujące zdanie: „Zawartość klajstru w pszenicy jaréj jest znacznie wyższą od tejże zawartości w pszenicy oziméj, daléj względna i absolutna zdolność wznoszenia się (rośnięcia) klajstru znacznie była większa w jaréj niż w oziméj pszenicy.“ Przekonywamy się więc z powyższych doświadczeń, że ogólnie rozpowszechniona pomiędzy rolnikami niechęć przeciw uprawie pszenicy jaréj bynajmniéj nie jest uzasadniona. Zwłaszcza późno zasiana i nieodpowiednio uprawiona pszenica ozima, często ani połowę tyle nie przynosi dochodu, co rychło i racyonalnie uprawiona pszenica jara. x

Środek przeciwko śnieci jęczmienia i owsa. Pewnym środkiem przeciw śnieci jęczmienia i owsa jest maczanie ziarna w rozcieńczonym kwasie siarczanym. Znaną jest wprawdzie każdemu rolnikowi rzecz, że w celu ochronienia pszenicy od śnieci od dawnego czasu używa się z dobrym skutkiem rozczynu siarczanu miedzi; liczne jednakowoż doświadczenia wykazały, że rozczyn ten nieprzydatny jest dla jęczmienia i owsa, ponieważ przy cieńszéj znaczniéj łupinie tego zboża łatwo niweczy zdolność kiełkowania jęczmienia i owsa. Często jednakowoż oszczędni nawet rolnicy lekceważą szkody wyrządzone przez śnieć w jęczmieniu lub owsie. Ma to w tém swoją przyczynę, iż wiatry i deszcze „czarny pył“ krótko po jego zjawieniu się oddalają, a puste kłosy mniéj wpadają w oko. A jednak choroba ta znaczne spowodować może straty, jak się osobiście przekonałem. W roku 1880 na kilku polach o znacznym obszarze szkoda wyrządzona przez śnieć w owsie wynosiła trzecią część sprzętu, a w kilku następnych latach w jęczmieniu ósmą do szóstéj części. Dla uniknięcia tych strat zaleca się moczenie ziarna w rozcieńczonym kwasie siarczanym. Do rozczynu tego bierze się na 1 5 kilogr. (3¾ funta) angielskiego kwasu siarczanego 100 litrów (kwart) wody. Na 10 hektolitrów ziarna liczy się 360 litrów tego rozczynu. Nie wystarcza jednakowoż zwykłe pokropienie nim ziarna; przeciwnie, ziarno powinno być moczone w tym rozczynie przez 12 godzin, następnie zaś, rzecz jasna, rozpostarte i osuszone. x

Konkurs. Centralne niemieckie Towarzystwo rolnicze (Deutsche-Landwirthschafts-Gesellschaft) urządza w czerwcu w r. b. w Wrocławiu konkurs na *siewniki* do rozsiewania sztucznych nawozów, narzędzia do rozdzielania gnojówki, i młynki do rozdrabniania nawozów. Zwłaszcza dobry siewnik do nawozów sztucznych bardzo jest narzędziem pożądaném, ponieważ wiele z tych materyałów użyźniających nietylko są gryzące i trujące, ale także ręką trudno rozsiewać się dadzą. Rzeczone Towarzystwo wyznaczyło 1350 marek w gotówce i medal srebrny na nagrody za najlepszy rozsiewacz nawozów. Wyznaczony w tym celu komitet próbować będzie przedstawione sobie siewniki pod względem regulowania ich na pewne ilości nawozu, pod względem zachowania téj saméj ilości siewu przy szybszym i wolniejszym ruchu siły pociągowéj, i pod względem równego rozdzielania wysianego materyału na polu. Prócz tego komitet zwróci uwagę na możliwość zanieczyszczenia machiny przy wilgotnym nawozie, na działalność jéj odnośnie do siły pociągowéj, na łatwość jéj kierowania i na cenę. Nadesłane na konkurs narzędzia podzielone zostaną na machiny, siejące wszelkie nawozy i wszystkie tychże ilości, i na machiny budowane w celach specyalnych. Medal srebrny przeznaczony jest dla machiny, rozsiewającéj wapno. Podobne warunki ustanowiono przy próbowaniu rozdzielaczy gnojówki, dla których przeznaczono nagrody w wysokości 450 marek. Prócz tego postanowiono, jak już wyżéj nadmieniliśmy, próbowania młynków, służących do rozdrabniania nawozów, a to z tego powodu, iż wiele nawozów w czasie przewozu nabiera wysokiego stopnia twardości. Towarzystwo spodziewa się wynaleźć narzędzie, które z nieznaczném zużyciem siły i z małym kosztem kupna nawóz rozdrobnić potrafi. x

Oszustwa chmielarzy niemieckich. Na jakie to sposoby biorą się chmielarze niemieccy, byle tylko więcéj zarobić, dowiadujemy się z procesów, jakie odbywają się obecnie w Norymberdze. Oto skupywali oni chmiel lichszy w różnych częściach kraju, sprowadzali go następnie do miejscowości, słynących ze swych chmielarni, jak np. do Abensberg, Spalt i t. d., uzyskawszy tam stempel miejski, sprzedawali go za wyborowy chmiel abensbergski i t. d., który naturalnie jest znacznie droższym. Czyż nie jest rzeczą prawdopodobną, iż chmiel norymberski, jakim browary w Królestwie Polskiém tak chętnie sprowadzają, nie pochodzi właśnie od owych oszustów, tém bardziéj, że przekonano się, iż nawet chmiel krajowy, odbywszy drogę za granicę, wraca napowrót pod marką bawarską, a browary płacą zań dwa razy więcéj, niż za „prawdziwy“ krajowy.

Wykopycenie się konia. Dawniéj używano przy wykopyceniu się konia zimnych okładów. W ostatnim jednakowoż czasie przekonano się, że bardzo ciepłe okłady, albo wstawienie choréj nogi w możliwie ciepłą wodę o wiele skuteczniéj i szybciéj usuwa wszelką boleść (rzecz jasna, że ciepłéj wody dolewać trzeba). Następnie macza się bandaż płócienny w rozczynie, składającym się w równych częściach z wody, tynktury arniki i ruty; bandażem tym owiązuje się następnie możliwie silnie spuchłą i bolącą nogę. Skoro bandaż wyschnie, należy go pomaczać rzeczonym rozczynem. Po kilku dniach téj kuracyi konia znów bezpiecznie zaprzęgać można. x

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 17 kwietnia 1888 r.

W pierwszéj połowie minionego tygodnia mieliśmy powietrze dość pogodne, lecz mroźne, w drugiéj nad ranem małe przymrozki, w dzień piękną wiosenną pogodę.

Usposobienie targów zbożowych było w ostatnim tygodniu powszechnie mocne przy cenach zwyżkowych.

W Nowym-Yorku niepomyślne wiadomości o stanie zasiewów, wywołały na targach większe ożywienie, skutkiem czego ceny podniosły się z 90½ na 92½ centa. Zapasy kontrolowane zmniejszyły się ponownie o około milion buszli, a stan ich przedstawia się obecnie na 33,583,000 buszli pszenicy w stosunku do 51,914,000 przed rokiem.

W Anglii powietrze w pierwszych dniach przeszłego tygodnia zimne, ociepliło się ku końcowi znacznie. Na targach zbożowych przebijała tendencya mocniejsza, lubo interes skutkiem wyższych żądań stron sprzedających, w niewielkich obracał się granicach. Ceny osiągane wypadały zawsze na korzyść sprzedających.

We Francyi były targi bardzo ożywione, a ceny tak pszenicy jak i mąki notowano wyższe.

W Belgii były również targi nader ożywione. Hollandya natomiast zatrzymała ceny przeszłotygodniowe przy spokojnym bardzo interesie.

Na targach naszych popyt był dobry, dowozy jednak bardzo były nieznaczne. Ceny pszenicy poprawiły się o 3—4 marek, żyto pozostało bez zmiany. Koniczyny bez zmiany.

Płacono za 1000 kilogramów	w hol. fun.	Marek	Rub. za pud przy kursie 170
Pszenica transito	118—133 fun.	105—125	1,00—1,19
krajowa pstra	120—128 „	152—156	
krajowa „	126—131 „	156—158	
krajowa jasna	120—126 „	154—158	
krajowa wybor.	128—133 „	160—164	
Żyto transito	115—125 „	60— 70	0,57—0,67
krajowe	115—124 „	98—102	
	126—128 „	102—104	
Jęczmień tranzyto		60— 90	0,57—0,85
„ krajowy		80—110	
Owies ruski tranzyto		50— 65	0,47—0,62
„ krajowy		90—105	
Groch tranzytowy		75—110	0,71—1,04
„ na paszę		95—105	
„ kuchenny		110—125	
„ Victoria		110—130	
Rzepak transito		170—180	1,62—1,71
Rzepak grubo ziarnisty świeży suchy		185—192	
Rzepik świeży suchy		180—190	
Łubin niebieski		50— 56	0,47—0,53
„ żółty		60— 68	0.57—0,64
Wyka czarna	za 50 kilogr.	75— 90	0,71—0,85
Kuch rzepakowy	za 50 kilogr.	5.10—5,50	0,97—1,04
Kuch lniany	za 50 kilogr.	5,10—5,50	0,97—1,04
Otręby pszenne	za 50 kilogr.	3,10—3,25	0,59—0,61
Otręby żytnie	za 50 kilogr.	3,10—3,30	0,59—0,63
Koniczyna czerwona	za 50 kilogr.	18—35	3,30—6,65
„ biała		18—35	3,30—6,65
Tymotka		20—26	3,80—5,30

W Hamburgu targi na okowitę trochę były mocniejsze, lubo ceny pozostały bez zmiany. Płacono:

	marek	kop.
loco bez beczki marek	16	30
w beczk. kontrak. loco	20	33
na kwiecień	20	33
na kwiecień-maj	20	33
na maj-czerwiec	20	33
na czerwiec-lipiec	20½	35
na lipiec-sierpień	21	38

(co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80%. — kop. przy kursie 170.)

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Ruskie banknoty	167.95	Mrk.
Pszenica na kwiecień-maj	170.50	„
na wrzesień-październik	176.00	„
Nowy-York	93.50	„
Żyto loco	117.00	„
kwiecień-maj	120.50	„
czerwiec-lipiec	124.25	„
wrzesień-październik	130.00	„
Olej rzepakowy na kwiecień-maj	46.00	„
wrzesień-październik	46.70	„
Okowita loco	97.50	„
70 mr. na opłatę konsumcyjną	31.50	„
na kwiecień-maj	91.60	„
na czerwiec-lipiec	92.60	„

Ceny średnie w Warszawie ze źródła urzędowego

ZA CZAS OD 14 DO 21 KWIETNIA.

	Cena średnia		Cena średnia
Pszenica korzec	6.80	Kapusty głowa kop.	6—15
Żyto „	3.80	Kartofli korzec rub.	1.80—2.25
Owies „	2.50	Buraków korzec kop.	1.20
Jęczmień „	3.37½	Sól pud kop.	50
Gryka „	4.50	Pieprz funt kop.	54
Groch polny „	6.15	Ocet winny wiadro rub.	1.40
Rzepaku letniego „	8.—	„ piwny „ kop.	80
Rzepak zimowy „	9.—	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rub.	108.—	Spirytus 78 pr. „	8.65
„ średni „	88.—	Okowita 40 pr. „	4.55
Wołowina polędwica f. k.	20—22½	Wódka 10 pr. „ rub.	8.65
Cielęcina „	9—12	„ 6 pr. szum. „ „	4.55
Wieprzowina „	12—15	Siemie lniane garniec kop.	20
Baranina „	14—18	Siemie konopne „ „	18
Łój wołowy „	12—14	Chmiel krajowy pud rub.	28
Słonina „	15	„ zagraniczny „	38.
Sadło świeże funt kop.	15	Świece stearyn. funt kop.	25
Smalec wieprzowy funt kop.	20	Drzewo twar. sąż. kub. rub.	16.—
Indyk żywy rub.	3.00—3.60	„ opał. sosn. za sąż. kub. zawier. 182½, ang. stóp kub. rub.	13.50
Indyk bity „	3.00— 4.00		
Perliczka kop.	1.00		
Kaczka bita kop.	70	Piwo zwycz. wiadro kop.	50
Kura „ kop.	60	„ bawarskie „ rub.	1.00
Kasza pszenna za czetw.	20.—	Olej lniany pud „	4 70
„ perłowa „ rub.	20.—	„ konopny „ „	5.50
„ grycz. drob. „ „	18.00	„ rzepakowy „ „	4.75
„ „ zwycz.) za czetw.	11.20	„ oczyszczony „ „	5.40
„ jęczmienna) mającą 8	7.60	Wosk funt kop.	57½
„ jaglana) pud. wagi	9.30	Mydło zwyczajne „ „	10— 12
„ owsiana)	13.00	Mydło szare „ „	9
Mąka żytnia razowa pud	1.00	Płótno konopne arsz. „	20
Mąka żytnia pytlowa „	1.35	Płótno lniane „ „	25
„ pszenna zwycz. „	1.95	Len pud rub.	8.00
„ „ krupcz. „	2.45	Konopie „ „	6.00
„ gryczana „	1.10	Skóra końska sztuka	5.25
„ ziemniaczana „	2.00	Skóra wołowa „	11.00
Otręby żytnie pud kop.	60	Skóra cielęca „	1.50
„ pszenne „ „	60	Stal krajowa pud	5 60
Chleb żytni funt „	3½	Stal angielska „	10.40
„ sytny „ „	2½	Żelazo kute „	2.10
„ pszenny „ „	6¾	„ walcowane „	1.90
„ lepszy „ „	7½	Węgiel kam. kraj. pud kop.	17
Mleko świeże garniec kop.	30	Koks z fabryki gazu z dostawą korzec kop.	77½
„ zbierane „ kop.	20		
Masła świeżego funt kop.	30—37½	Węgiel angielski czetwiert'	1.80
„ solonego funt „	25—30	Nafta kaukazka garniec kop.	30
Śmietany kwarta od k.	25—30	Płacono za dzień roboty wyrobnikowi kop.	60
Cukier kostkowy funt kop.	13		
Kawa funt kop.	60—70	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Jaj kopa rub.	1.00—1.05	Wyrobnikowi z 2 końmi	3.50

W drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою—Варшава 11 (23) Апрѣля 1888.